

Digitales Lernen in der Berufsausbildung

Eine repräsentative Befragung von Berufsschullehrern und Ausbildungsverantwortlichen in Betrieben – Zusammenfassung ▪ Oktober 2018



FOTO: GEBERH/ISTOCK.COM

Die Bedeutung digitaler Medien haben Berufsschulen ebenso wie Ausbildungsbetriebe erkannt. Beide bekennen sich zu ihrer Verantwortung bei der Vermittlung digitaler Lerninhalte an Nachwuchskräfte im gewerblich-technischen Bereich. Mangelndes Wissen über die Anforderungen im Betriebsalltag beziehungsweise über den Schulalltag steht einer erfolgreichen Zusammenarbeit jedoch im Weg. Hier gilt es dringend, Abhilfe zu schaffen.

Keine Frage, die Digitalisierung ist hier und jetzt angekommen – Schlagworte wie Cloud-Computing, Big Data oder Industrie 4.0 beherrschen nicht mehr nur die Arbeitswelt, sondern auch den öffentlichen Diskurs. Wie genau sich dieser technische Fortschritt langfristig auswirken wird, darüber gehen die Meinungen weit auseinander. Fakt ist jedoch: Auch im Handwerk sowie in den gewerblichen Berufen geht kein Weg mehr vorbei an CNC-Maschinen, 3-D-Druckern oder Techniksteuerung per Tablet & Co. Umso wichtiger ist es, den Fachkräftenachwuchs frühzeitig auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen.

Ob dies heute bereits gelingt oder ob hier alle noch kräftig zulegen müssen, das können die Berufsschullehrer und Ausbilder vor Ort in den

Unternehmen am besten beurteilen. Die Deutsche Telekom Stiftung wollte es genau wissen – und beauftragte das Institut für Demoskopie Allensbach mit einer Studie zum digitalen Lernen in der Berufsausbildung im gewerblich-technischen Bereich. So wurden 281 Berufsschullehrer dieses Fachbereichs sowie 256 Ausbilder in mittelständischen technischen Betrieben mit einer Größe von 20 bis 500 Mitarbeitern befragt: Welche Erfahrungen haben sie mit Computern und digitalen Medien bei der Wissensvermittlung in der Schule und im Ausbildungsbetrieb gemacht? Werden die notwendigen digitalen Kompetenzen für gewerblich-technische Berufe ausreichend gefördert? Wie tauschen sich die Schulen und Betriebe aus, um gemeinsam ihre Ausbildungsinhalte noch besser aufeinander abzustimmen?

! ZUR UMFRAGE

Den kommentierten Bericht „Digitales Lernen in der Berufsausbildung im gewerblich-technischen Bereich: Eine Befragung von Berufsschullehrern und Ausbildungsverantwortlichen in Betrieben“ gibt es zum Download unter:

www.telekom-stiftung.de/mediathek/publikationen

Hohe Bedeutung digitaler Medien wird erkannt

Die gute Nachricht vorweg: Ob im Unterricht an der Berufsschule oder bei der Wissensvermittlung im Betrieb – Berufsschullehrer und Ausbilder sind sich einig, dass das Lehren und Lernen mit digitalen Medien in gewerblich-technischen Ausbildungsberufen sinnvoll und nützlich ist. Drei Viertel der Lehrer meinen, dass beim Einsatz digitaler Medien im Unterricht die Vorteile überwiegen; unter den Ausbildern vertreten 82 Prozent diese Position. Vier von fünf Lehrern finden sogar, dass digitale Medien im Unterricht an der Berufsschule eine sehr große oder große Rolle spielen sollten. 59 Prozent der Ausbilder beurteilen dies ähnlich mit Blick auf die Wissensvermittlung in ihren Betrieben.

Die Botschaft ist also angekommen. Allein: Die Realität in den Schulen und Betrieben sieht – noch – anders aus. Unter den Lehrern geben zwar 64 Prozent an, dass digitale Medien in ihrer Schule eine große oder sehr große Rolle spielen. Dies gilt insbesondere für Lehrer, die berufsbezogene Inhalte unterrichten; im Vergleich zu ihren Kollegen der allgemeinbildenden Fächer greifen sie etwas häufiger auf Computer, Tablets etc. zurück. Ganz anders sieht es dagegen in den Ausbildungsbetrieben aus. Nur 27 Prozent der Ausbilder würden zustimmen, dass bei ihnen digitale Medien eine wichtige Rolle in der Wissensvermittlung spielen. Besonders ausgeprägt ist dieser Trend in Unternehmen mit nur wenigen Nachwuchskräften: In Betrieben mit weniger als fünf Auszubildenden nutzt ein Drittel der Ausbilder selten oder nie digitale Medien.

Schlechter Support und fehlendes Medienkonzept

Fragt man nach, woran genau es beim Einsatz digitaler Medien in der Ausbildung hakt, erhält man interessante Antworten. So beklagt jeder dritte Lehrer eine mangelnde Unterstützung durch die Schulleitung. Im Gegensatz dazu empfinden nur 14 Prozent der Ausbilder die Hilfestellung durch ihren Betrieb beim Thema digitales Lernen als unzureichend.

Klar ist: Vor allem bei der IT-Ausstattung sowie beim technischen Support drückt der Schuh. Lehrer und Ausbilder drängen gleichermaßen darauf, dass die technischen Voraussetzungen für den Einsatz digitaler Medien vor Ort verbessert werden. Lediglich 16 Prozent der Lehrer schätzen die digitale Ausstattung ihrer eigenen Schule als ausgesprochen gut ein, immerhin 46 Prozent als eher gut. Ein gutes Drittel bezeichnet die Ausstattung als „eher schlecht“ oder „sehr schlecht“.

38%

der Berufsschullehrer bestätigen, dass es an ihren Schulen ein Konzept dazu gibt, wie sich digitale Medien systematisch in den Unterricht integrieren lassen.

Schmerzlich vermisst wird darüber hinaus ein Konzept, in dem verbindlich festgehalten ist, wie sich digitale Medien systematisch in den Unterricht integrieren lassen und welche digitalen Kompetenzen die Schüler erlernen sollten. Lediglich 38 Prozent der Berufsschullehrer im gewerblich-technischen Bereich geben an, dass es an ihrer Schule ein solches Konzept gibt; 50 Prozent berichten, dass bei ihnen ein derartiger Leitfaden fehlt.

Eigene Kompetenz wird hoch eingeschätzt

Kuriosität am Rande: Während man die digitalen Kompetenzen der Kollegen eher skeptisch beurteilt, schätzen neun von zehn Lehrern und Ausbildern die eigenen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien gut bis sehr gut ein. Nur wenige Lehrer (zwölf Prozent) und Ausbilder (elf Prozent) bescheinigen sich selbst eine mangelnde Digitalkompetenz. Immerhin ein Drittel der Lehrer und 21 Prozent der Ausbilder bewerten die Kompetenz der meisten Kollegen dagegen als weniger gut oder gar nicht gut.

Doch wie fit sind die Ausbilder und Berufsschullehrer wirklich, wenn es um die Möglichkeiten digitaler Medien für die Unterrichtsgestaltung beziehungsweise die Wissensvermittlung geht? Hier fallen die Einschätzungen deutlich verhalten aus: Knapp zwei Drittel der Lehrer sind überzeugt, einen guten Überblick über die Möglichkeiten des digitalen Lernens zu haben; unter den Ausbildern würden das nur 43 Prozent von sich behaupten. Ganze 56 Prozent der Ausbilder fühlen sich hierzu nicht ausreichend informiert.

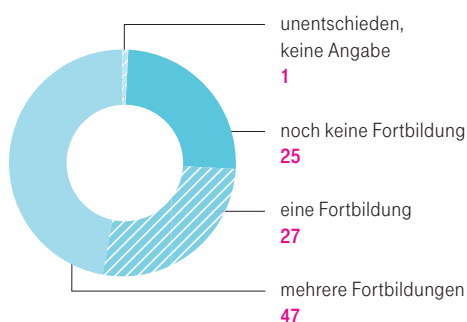
Dieser Wissensvorsprung der Lehrer gegenüber den Ausbildern hat handfeste Gründe:

DEUTLICH INTENSIVERE NUTZUNG VON FORTBILDUNGEN VON LEHRERN ALS VON AUSBILDERN

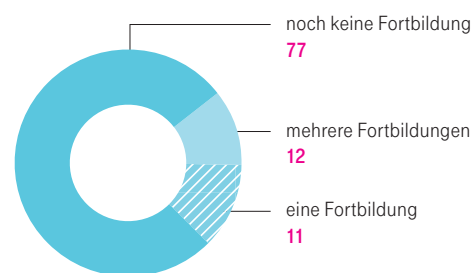
Besuchte Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht/in der Ausbildung

Angaben in Prozent

Lehrer



Ausbilder



Basis: Bundesrepublik Deutschland, in der gewerblich-technischen Berufsausbildung tätige Lehrer und Ausbilder in mittelständischen Betrieben

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen 7277 und 7278 (Juni 2018)

Rund drei Viertel der Pädagogen haben schon zumindest an einer Fortbildung zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht teilgenommen; 47 Prozent der Berufsschullehrer haben sogar mehrere solcher Veranstaltungen besucht. Auch zu Computerprogrammen oder digital gesteuerten Maschinen, die in den Betrieben ihrer Schüler eingesetzt werden, haben sich Lehrer bereits mehrheitlich weitergebildet: 35 Prozent haben dazu mehrere, 19 Prozent eine Fortbildung besucht.

Mangelndes Angebot an Fortbildungen für Ausbilder

Bei den Ausbildern in den Betrieben spielen solche Fortbildungen dagegen kaum eine Rolle. Von ihnen hat bisher nur knapp jeder Vierte eine Schulung zum Einsatz digitaler Medien in der Ausbildung mitgemacht. Das liegt keineswegs an mangelndem Interesse oder fehlendem Engagement, sondern an fehlender Gelegenheit. Nur gut ein Viertel der Ausbilder ist der Ansicht, dass es genügend passende Fortbildungsangebote zum Thema gibt; 44 Prozent würden sich hierzu ausdrücklich mehr Angebote wünschen.

Einigkeit herrscht in den Berufsschulen und Betrieben, wenn es um die entscheidende Rolle von Computern, Internet und digitalen Anwendungen für die gewerblich-technische Berufspraxis geht. Rund 90 Prozent der Lehrer sowie der Ausbilder halten es für wichtig, dass Jugendliche nach ihrer Lehrzeit gut mit digitalen Medien umgehen können, fast jeder zweite sogar für „ausgesprochen wichtig“. Dies gilt vor allem für den sicheren Umgang mit berufsspezifischer Software wie etwa CAD-Programmen. Auch die Bedienung von Maschinen und Geräten, die digital gesteuert werden, stellt aus Sicht von zwei Dritteln der Lehrer eine entscheidende Qualifikation dar. Bei den Ausbildern liegt dieser Wert sogar noch höher: 84 Prozent von ihnen messen dem souveränen Umgang mit dieser Technik eine besondere Bedeutung bei.

Aus Sicht der Lehrer haben auch digitale Kompetenzen ohne technischen Bezug einen hohen Stellenwert: So finden neun von zehn Pädagogen es „wichtig“ oder „sehr wichtig“, dass die Nachwuchskräfte nach ihrer Ausbildung mit den Möglichkeiten und Risiken des Internets vertraut sind. Fast ebenso hoch schätzen die Lehrer Kenntnisse in berufsübergreifenden Computerprogrammen ein, beispielsweise zur Textverarbeitung oder Tabellenkalkulation.

44%

der Ausbilder wünschen sich mehr Fortbildungsangebote zur Digitalisierung.

Ausbilder und Lehrer – gemeinsam in der Pflicht

Bleibe noch die Frage zu klären, wo genau welche digitalen Fähigkeiten vermittelt werden sollen. Hier ergibt sich ein klares Meinungsbild: Bei der Vermittlung berufsspezifischer Computerprogramme sehen 73 Prozent der Lehrer die Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe gemeinsam in der Pflicht. Ähnlich fällt das Urteil dazu bei den Ausbildern aus. Lediglich wenn es um die Bedienung von digital gesteuerten Maschinen geht, wird die Verantwortung eher bei den Ausbildungsbetrieben gesehen: 38 Prozent der Lehrer und 63 Prozent der Ausbilder finden, dass dafür die Unternehmen

zuständig sind; nur sehr wenige sehen dies eher als Aufgabe der Schulen an.

Einig sind sich beide Seiten auch weitestgehend darin, dass allgemeine digitale Kompetenzen am besten in der Berufsschule vermittelt werden. 60 Prozent der Ausbilder denken, dass die Auszubildenden im Umgang mit dem Internet am besten in der Berufsschule geschult werden sollten; lediglich sieben Prozent sehen darin primär eine Aufgabe der Betriebe. Ähnlich fallen die Einschätzungen aus, wo genau die Auszubildenden fit gemacht werden sollen für Standardsoftware wie etwa zur Textverarbeitung und Tabellenkalkulation.

Geringes Wissen über Betriebsalltag und Lerninhalte

Gemeinsame Verantwortung, klare Zuordnung von Ausbildungsinhalten, all das ist zweifellos positiv zu beurteilen. Problematisch wird es allerdings, wenn die eine Seite kaum informiert ist, welche digitalen Kompetenzen auf der anderen Seite vermittelt werden. So würden lediglich 22 Prozent der Lehrer von sich behaupten, dass sie relativ genau darüber Bescheid wissen, welche digitalen Kompetenzen ihren

DIGITALE THEMEN: HOHE BEREITSCHAFT ZUM DIALOG

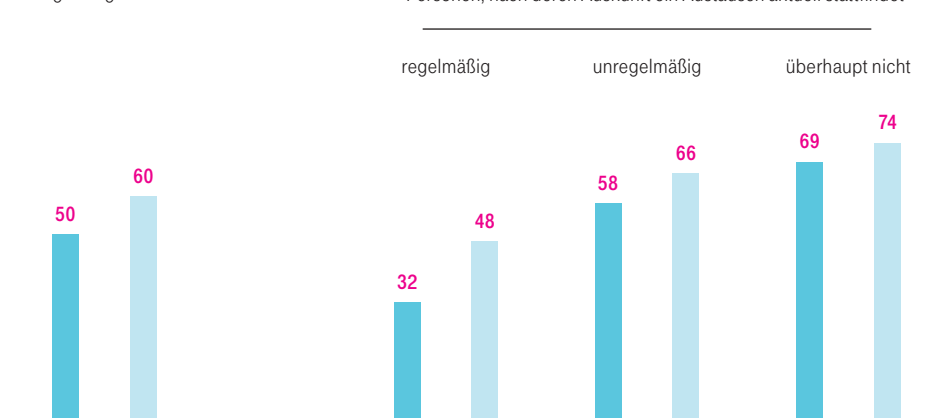
Es würden sich einen stärkeren Austausch speziell zu digitalen Ausbildungsinhalten wünschen:

Angaben in Prozent

■ Lehrer ■ Ausbilder

Befragte insgesamt

Personen, nach deren Auskunft ein Austausch aktuell stattfindet



Basis: Bundesrepublik Deutschland, in der gewerblich-technischen Berufsausbildung tätige Lehrer und Ausbilder in mittelständischen Betrieben

Quelle: Allensbacher Archiv, IfD-Umfragen 7277 und 7278 (Juni 2018)

Schülern in den Ausbildungsbetrieben vermittelt werden; weitere 37 Prozent haben dazu nur eine grobe Vorstellung. Ein Drittel hingegen hat darüber kaum oder gar keinen Überblick. Noch dürrtiger fällt der Informationsstand der Ausbilder aus: 56 Prozent haben nur wenig oder gar keine Ahnung davon, welche digitalen Inhalte ihre Nachwuchskräfte in der Berufsschule erlernen.

56%

der Ausbilder wissen kaum oder gar nicht, welche digitalen Inhalte ihre Auszubildenden in der Berufsschule erlernen.

Dieses mangelnde Wissen über die täglichen Anforderungen der jeweils anderen Seite und die vor Ort vermittelten Kompetenzen bleibt nicht ohne Folgen: Aus Sicht der Ausbilder gelingt es den Berufsschulen kaum, die Auszubildenden ausreichend auf die digitalen Anforderungen im Berufsalltag nach der Ausbildung vorzubereiten. Nur ein gutes Drittel attestiert den Berufsschulen eine gute oder sehr gute Vorbereitung der Auszubildenden im Hinblick auf digitale Kompetenzen; 56 Prozent der Ausbilder haben hingegen den Eindruck, dass die Auszubildenden in diesem Bereich weniger gut oder kaum beziehungsweise gar nicht vorbereitet werden.

Trägerische Selbsteinschätzung von Lehrern

Bei der Selbsteinschätzung der Lehrer ergibt sich dagegen ein ganz anderes Bild: 71 Prozent der Lehrer glauben, sehr gut oder gut Bescheid zu wissen, welche digitalen Kompetenzen ihre Schüler später im Arbeitsleben benötigen. Das gilt besonders für diejenigen Pädagogen, die berufsbezogene Fächer unterrichten: Fast vier von fünf dieser Lehrer denken, dass sie über die digitalen Anforderungen in der Berufspraxis ihrer Auszubildenden mindestens gut Bescheid wissen.

Konsequenz daraus kann es nur sein, den Austausch zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben deutlich anzukurbeln. Denn nur wer den Alltagsbetrieb des anderen mit all seinen Anforderungen kennt, kann die Arbeit des anderen beurteilen und konstruktive

50%

der Lehrer sowie 60 Prozent der Ausbilder wünschen sich einen stärkeren Austausch zur Digitalisierung.

Verbesserungsvorschläge einbringen. Die Zahlen aus der aktuellen Befragung ergeben, dass es genau in diesem Punkt noch deutlich hakt: 58 Prozent der Ausbilder geben an, dass sie sich gar nicht oder nur unregelmäßig mit Berufsschullehrern über die Lerninhalte austauschen. Ähnlich beurteilen die Lehrer ihren Austausch mit den Ausbildern.

Wille zur Kooperation ist da

Dabei ist die Bereitschaft zum Dialog durchaus vorhanden: 50 Prozent der Lehrer sowie 60 Prozent der Ausbilder würden sich einen stärkeren Austausch speziell zur Digitalisierung wünschen. Besonders ausgeprägt ist der Wunsch nach mehr Kommunikation zu diesem Thema naturgemäß dort, wo Vertreter von Schule und Betrieb bisher überhaupt nicht miteinander reden. Doch selbst dort, wo solche Treffen regelmäßig stattfinden, wünscht sich knapp ein Drittel der Lehrer und fast die Hälfte der Ausbilder einen noch intensiveren Austausch speziell zu digitalen Ausbildungsinhalten.

Der Wille ist also da, doch wie kann ein gewinnbringender Austausch zu digitalen Ausbildungsinhalten letztlich gelingen? Dazu liefern Lehrer ebenso wie Ausbilder eine Reihe von Vorschlägen. Ganz oben auf der Liste stehen regelmäßige Gesprächstermine, die zwischen Schulen und Betrieben fest vereinbart werden. Hinzu kommt: 30 Prozent der Lehrer sprechen sich dafür aus, dass die Lerninhalte zwischen Schulen und Betrieben enger abgestimmt werden, indem man gemeinsame Schwerpunkte festlegt und auf diese Weise den Transfer zwischen Theorie und Praxis weiter verbessert.

Austausch von Lehrkräften und Ausbildern dringend fördern

Fazit: Die Erkenntnis, dass den digitalen Kompetenzen in der gewerblich-technischen Berufsausbildung oberste Priorität eingeräumt werden muss, ist in den Betrieben wie in den

Schulen angekommen. Lehrkräfte und Ausbilder bekennen sich gleichermaßen zu ihrer Verantwortung, den Jugendlichen diese Kenntnisse zu vermitteln – durchaus mit unterschiedlichen Schwerpunkten. So werden allgemeine Kenntnisse, wie etwa die Nutzung des Internets, eher den Berufsschulen zugeordnet, während sich bei den digitalen Anforderungen in der Berufspraxis die Ausbilder und die Berufsschullehrer die Aufgabe teilen. Genau diese Schnittmenge sorgt im Alltag jedoch für Probleme, da der Austausch über die jeweiligen Anforderungen zu kurz kommt. Dabei ist die Dialogbereitschaft auf allen Seiten vorhanden.

Nun gilt es – angesichts der engen Stundenpläne in den Schulen und den ebenso hart kalkulierten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den Betrieben – die notwendigen Zeiten für eine engere Kooperation verbindlich freizuschaukeln. Sonst bleibt die viel beschworene Bereitschaft zum Dialog nur ein Lippenbekenntnis.

! KONTAKT

Karsten Taruttis

Referent Kommunikation

Deutsche Telekom Stiftung
Französische Straße 33 a-c
10177 Berlin

Telefon: 030 8353-82828
karsten.taruttis@telekom-stiftung.de
www.telekom-stiftung.de